

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «08» октября 2024 г. № 2353

Регистрационный № 93415-24

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТПШФА

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТПШФА (далее по тексту – ТТ) предназначены для масштабного преобразования силы переменного тока и передачи сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, устройств защиты и сигнализации в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия ТТ основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток первичной обмотки трансформаторов тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

ТТ представляют собой проходные, шинные, трансформаторы с фарфоровой изоляцией. Сердечники магнитопровода, собранные из кольцеобразно намотанных лент электротехнической стали, расположены на фарфоровом изоляторе, который закреплен в металлической панели, предназначенные для установки на подстанциях в сетях переменного тока напряжением 10 кВ при частоте 50 Гц.

К трансформаторам тока данного типа относятся трансформаторы тока ТПШФА с заводскими номерами 121887, 123928, 123935, 111630, 140879, 140889, 140890, 140523, 134000, 140917, 139599, 139732, 132096, 131913, 134074, 134084, 124812, 127684, 106764, 106248, 119211, 123201, 132646, 128118, 128121.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на информационной табличке в виде цифрового обозначения методом холодной штамповки. Общий вид средства измерений с указанием места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Пломбирование трансформаторов тока не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформатора тока с указанием места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров			
		121887, 123928, 123935, 134074, 134084, 124812, 127684	140917, 106764, 106248, 131913, 132096, 128118, 128121, 119211, 123201, 132646, 134000, 140523	140879, 140889, 140890, 111630
Номинальное напряжение, кВ	10			
Номинальная сила первичного тока, А	4000	3000		2000
Номинальная сила вторичного тока, А	5			
Класс точности вторичной обмотки (измерение) по ГОСТ 7746	0,5			
Номинальная вторичная нагрузка вторичной обмотки (измерение), В·А	30			
Номинальная частота, Гц	50			

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С	от –40 до +40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность средства измерений приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформаторы тока	ТПШФА	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Основные сведения» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2023 г. № 1491 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

Правообладатель

МЭП «Электроаппарат» ГЭП

Юридический адрес: 199106, г. Ленинград, 24-я линия Васильевского острова, д. 3/7

Изготовитель

МЭП «Электроаппарат» ГЭП (изготовлены в 1955-1957 гг.)

Адрес: 199106, г. Ленинград, 24-я линия Васильевского острова, д. 3/7

Испытательный центр

Западно-Сибирский филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (Западно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 630004, г. Новосибирск, пр-кт Димитрова, д. 4

Телефон (факс): +7(383)210-08-14, +7(383)210-13-60

E-mail: director@sniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310556.

